

Linzer biol. Beitr. = Verh. XVIII. SIEEC, Linz 2003

37/1

71-72

25.7.2005

Ein Schlüssel zur Bestimmung der Parasitoiden von *Cameraria ohridella* CD-ROM, Version 1.0 (engl.)

G. GRABENWEGER, M. STOLZ & K. JEZIORNY

Abstract: The CD-ROM comprises two applications: An identification key constructed of 21 couplets allows for determination of all important parasitoids of the leafminer (26 species). In three cases, the key stops at genus level since the separation of the particular species is unclear or too difficult.

An annotated species list mentions all parasitoids which have ever been reported from *C. ohridella* and are likely to occur on the leafminer, although they have not been found by the authors (a total of 37 species). This list provides additional information on the parasitoids regarding taxonomy, biology, scientific identification or cites in previous publications.

The key is illustrated with 44 figures and 32 photographs and contains many extras such as tips for the preparation of the parasitoids or comprehensive information on the host insect, *Cameraria ohridella*.

Einleitung

Experten schätzen die Zahl der parasitischen Hymenopteren weltweit auf mehr als eine Million Arten. Einzelne Familien sind extrem artenreich, wie z.B. die Ichneumonidae (echte Schlupfwespen) mit 22 000 Arten oder die Eulophidae (eine Erzwespenfamilie) mit 4000 Arten. Zu dieser enormen Artenvielfalt kommt eine äußerst schwierige Taxonomie, sodaß nur wenige Spezialisten fähig sind, größere Gruppen von parasitischen Hautflüglern verläßlich zu bestimmen.

Im Gegensatz zum großen Artenreichtum mancher Hymenopterenfamilien ist der Parasitoidenkomplex einzelner phytophager Insekten leicht überschaubar und umfaßt selten mehr als 30 Arten. Die Bestimmung von Parasitoiden, die zum Komplex eines bestimmten Wirtstieres gehören, ist daher viel einfacher zu bewältigen.

Anwendungsmöglichkeiten

Der interaktive Schlüssel auf CD-ROM ermöglicht die Bestimmung der in Europa heimischen Parasitoiden der Roßkastanienminiermotte, *Cameraria ohridella* DESCHKA & DIMIC 1986. In den letzten Jahren sind die Parasitoiden dieser Miniermotte in den Mittelpunkt des Interesses von Pflanzenschutzversuchen genauso wie von biologischen und

ökologischen Untersuchungen gerückt. Der Bestimmungsschlüssel ist auch für Nicht-Taxonomen gut geeignet und erfordert lediglich Übung im Umgang mit dem Binokular. Das erklärte Ziel des Schlüssels war, die Bestimmung der Schlupf- und Erzwespen so einfach wie möglich zu machen. Phylogenetische Zusammenhänge zwischen einzelnen Parasitoidengruppen wurden daher genauso außer acht gelassen wie die Verwendung komplizierter synapomorpher Merkmale. Ein verlässliches Ergebnis kann deshalb mit diesem Schlüssel nur dann erzielt werden, wenn sich die zu bestimmenden Insekten tatsächlich als primäre oder sekundäre Parasitoiden der Kastanienminiermotte entwickelt haben und nicht von anderen Wirten, die auf Roßkastanien vorkommen, stammen. Der Schlüssel kann daher auch nicht für die Bestimmung von Parasitoiden anderer Blattminierer verwendet werden.

Inhalt

Die CD-ROM gliedert sich im Wesentlichen in zwei Applikationen: Der klassische Bestimmungsschlüssel ermöglicht mit längstens 21 Schritten die Bestimmung aller bedeutenden Parasitoiden der Miniermotte (26 Arten). In drei Fällen erreicht man allerdings nur Gattungsniveau, weil die Unterscheidung der Arten wissenschaftlich noch nicht ausgereift oder schlicht zu kompliziert ist.

Die kommentierte Artenliste enthält alle Parasitoidenarten, die jemals von der Roßkastanienminiermotte publiziert wurden und von denen bekannt ist, daß sie sich auch tatsächlich an Miniermotten entwickeln können (insgesamt 37 Arten). Darunter sind auch Arten, die von den Autoren in eigenen Zuchten nicht an *C. ohridella* nachgewiesen werden konnten. Außerdem enthält die Artenliste jede Menge Zusatzinformation zur Taxonomie, Biologie und wissenschaftlichen Bestimmung sowie zum Aufscheinen der einzelnen Arten in der Literatur.

Der Bestimmungsschlüssel ist mit 44 Zeichnungen und 32 Farbphotos illustriert und bietet einige Extras, wie z.B. Anleitungen zur Präparation von parasitischen Hautflüglern oder eine ausführliche Beschreibung der Roßkastanienminiermotte.

Bezugsadresse

Naturhistorisches Museum, Verlag, Burgring 7, A-1014 Wien
www.nhm-wien.ac.at/NHM/Verlag/bestellform.htm; Preis: € 33.

Anschrift der Verfasser: Giselher GRABENWEGER
Michaela STOLZ
Krzysztof JEZIORNY
Universität für Bodenkultur Wien
Institut für Pflanzenschutz
Peter Jordanstraße 82
A-1190 Wien, Österreich
E-Mail: giselher@tfh-berlin.de